DIRECTION DE L'ÉVALUATION ENVIRONNEMENTALE DES PROJETS TERRESTRES

Rapport d'analyse environnementale pour le projet d'amélioration de la route 172, du kilomètre 38 au kilomètre 40, sur le territoire de la municipalité régionale de comté du Fjord-du-Saguenay

Dossier 3211-05-441

Le 25 février 2013

Développement durable, Environnement, Faune et Parcs
Québec

ÉQUIPE DE TRAVAIL

De la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres :

Chargée de projet :	Madame André-Anne Gagnon
Supervision administrative :	Monsieur Hervé Chatagnier, directeur,
Révision de textes et éditique :	Madame Marie-Chantal Bouchard, secrétaire

SOMMAIRE

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet d'amélioration de la route 172, entre les km 38 et 40, par le ministère des Transports (MTQ). L'objectif du projet est de corriger certaines déficiences géométriques. Trois rayons de courbure non conformes aux normes et un profil vertical de la route entravant la visibilité des usagers provoque un nombre élevé d'accidents dans le secteur. La nécessité d'intervenir s'inscrit dans un contexte où cette route est la voie principale reliant les municipalités d'Alma à Tadoussac et est la porte d'entrée de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean en provenance de la région de la Côte-Nord.

Le projet d'amélioration de ce tronçon de la route 172, d'une longueur d'un peu plus de 2 km et possédant une largeur d'emprise moyenne de 53,5 m, consiste à corriger les courbes et le profil de la route existante afin de les rendre conformes aux normes actuelles des ouvrages routiers du MTQ. Le projet est situé en milieu forestier dans la municipalité régionale de comté (MRC) du Fjord-du-Saguenay. La route 172 traverse la réserve aquatique projetée de la rivière Sainte-Marguerite sur une distance d'environ 35 km. La trajectoire est-ouest de la route est située, dans le secteur du projet d'amélioration de la route, du côté nord de la rivière Sainte-Marguerite. Le débit de circulation est plutôt faible avec une valeur d'environ 1 010 véhicules par jour sur une base annuelle, le pourcentage de véhicule lourd se situant à 28 %. La route comporte deux voies de circulation d'une largeur de 3,5 m chacune et la vitesse de circulation affichée est de 90 km/h.

Le projet d'amélioration de la route 172, du km 38 au km 40, est assujetti à la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement en vertu du paragraphe e) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23) puisqu'il concerne la reconstruction, sur une longueur de plus de 1 km, d'une route dont l'emprise possède une longueur moyenne de 35 m ou plus.

Le choix des enjeux retenus pour une analyse plus approfondie a été établi à partir des préoccupations soulevées lors du processus d'évaluation environnementale. Ces enjeux sont liés à la sécurité routière, à la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite et aux activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite.

L'impact du projet est positif pour la sécurité et la fluidité de la circulation. Les mesures d'atténuation proposées, notamment la compensation des superficies perdues de la réserve projetée, la production d'un devis de renaturalisation, la minimisation du déboisement des secteurs forestiers ainsi que la prévention de l'introduction et de la propagation, dans la réserve aquatique projetée, d'une espèce exotique envahissante (EEE), permettent de minimiser les impacts négatifs.

Les rencontres entre le MTQ et l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc., la MRC du Fjord-du-Saguenay et la communauté autochtone des Innus d'Essipit ont permis de prendre en compte des préoccupations soulevées, ce qui a contribué à l'acceptation et à l'intégration harmonieuse du projet dans le milieu d'insertion.

La conclusion principale de ce rapport d'analyse environnementale est qu'il est opportun de réaliser le projet compte tenu de sa justification, des bénéfices attendus et du caractère acceptable de ses impacts sur le plan environnemental.

TABLE DES MATIÈRES

Introduction 1

1. Le projet 2
1.1 Raison d'être du projet 2
1.2 Description générale du projet et de ses composantes 6

2. Analyse environnementale 9
2.1 Analyse de la raison d'être du projet 9
2.2 Analyse des variantes 9
2.3 Choix des enjeux 13
2.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus 13
2.4.1 Sécurité routière 13
2.4.2 Réserve aquatique projetée de la vallée de la rivière Sainte-Marguerite 14
2.4.3 Enjeux liés aux activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite 20
2.5 Autres considérations 24
2.5.1 La communauté autochtone des Innus d'Essipit 24

Conclusion 26

Références 29

Annexes 31

LISTE DES TABLEAUX

TABLEAU 1 : DONNÉES SUR LES ACCIDENTS ENTRE LES KM 38,5 ET 39,5 POUR DEUX PÉRIODES DE 5 ANNÉES CONSÉCUTIVES 5

TABLEAU 2 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES VARIANTES RETENUES 8

TABLEAU 3 : TABLEAU COMPARATIF DES VARIANTES EN FONCTION DU MILIEU RÉCEPTEUR 10

TABLEAU 4 : ESPÈCES FAUNIQUES À STATUT PARTICULIER 15

TABLEAU 5 : IDENTIFICATION DES FOSSES 20

TABLEAU 6 : CONSULTATION DE LA COMMUNAUTÉ DES INNUS D'ESSIPIT 25

LISTE DES FIGURES

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET 3

FIGURE 2 : PROBLÉMATIQUE ROUTIÈRE 4

FIGURE 3 : VARIANTES PROPOSÉES 7

FIGURE 4 : DÉLIMITATION DE LA RÉSERVE AQUATIQUE PROJETÉE DE LA VALLÉE DE LA RIVIÈRE SAINTE-MARGUERITE 16

LISTE DES ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS 33

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET 35

INTRODUCTION

Le présent rapport constitue l'analyse environnementale du projet d'amélioration de la route 172, du km 38 au km 40, sur le territoire de la MRC du Fjord-du-Saguenay par le MTQ.

La section IV.1 de la Loi sur la qualité de l'environnement (chapitre Q-2) présente les modalités générales de la procédure d'évaluation et d'examen des impacts sur l'environnement. Le projet d'amélioration de la route 172, du km 38 au km 40, est assujetti à cette procédure en vertu du paragraphe e) de l'article 2 du Règlement sur l'évaluation et l'examen des impacts sur l'environnement (chapitre Q-2, r. 23), puisqu'il concerne la construction, sur une longueur de plus de 1 km, d'une route publique dont l'emprise possède une largeur moyenne de plus de 35 m.

La réalisation de ce projet nécessite la délivrance d'un certificat d'autorisation du gouvernement. Un dossier relatif à ce projet (comprenant notamment l'avis de projet, la directive du ministre, l'étude d'impact préparée par l'initiateur de projet et les avis techniques obtenus des divers experts consultés) a été soumis à une période d'information et de consultation publiques de 45 jours qui a débuté le 2 mai 2012.

Sur la base de l'information recueillie, l'analyse effectuée par les spécialistes du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs (MDDEFP) et du gouvernement (voir l'annexe 1 pour la liste des unités du MDDEFP, ministères et organismes consultés) permet d'établir, à la lumière de la raison d'être du projet, l'acceptabilité environnementale du projet, la pertinence de le réaliser ou non et, le cas échéant, d'en déterminer les conditions d'autorisation. L'information sur laquelle se base l'analyse comporte celle fournie par l'initiateur, celle issue de la consultation des communautés autochtones et celle recueillie lors des consultations publiques.

Les principales étapes précédant la production du présent rapport sont consignées à l'annexe 2.

Le rapport d'analyse environnementale présente :

- le contexte du projet;
- l'analyse environnementale des enjeux associés au projet;
- la conclusion sur l'acceptabilité environnementale et la recommandation du MDDEFP quant à l'autorisation du projet.

1. LE PROJET

Cette section repose sur des renseignements fournis par le MTQ dans l'étude d'impact sur l'environnement ainsi que dans les différents documents déposés. Il s'agit d'une section descriptive présentant le projet et servant de référence à l'analyse environnementale qui est effectuée à la section 2 du présent rapport.

Le projet d'amélioration du tronçon de la route 172 est d'une longueur d'un peu plus de 2 km et d'une largeur de 53,5 m et consiste à corriger les courbes et le profil de la route existante afin de les rendre conformes aux normes actuelles des ouvrages routiers du MTQ.

Le projet est situé en milieu forestier dans la MRC du Fjord-du-Saguenay, à 22 km à l'ouest de Sacré-Cœur. La figure 1 en illustre la localisation. La route 172 traverse la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite, mais son emprise actuelle en est exclue. Le projet se situe dans un secteur à caractère naturel et peu d'infrastructure autre que la route 172 n'est présente à proximité. La trajectoire est-ouest de la route située d'un côté ou de l'autre de la rivière Sainte-Marguerite représente la voie principale reliant les municipalités d'Alma à Tadoussac. Le débit de la circulation est plutôt faible avec une valeur d'environ 1 010 véhicules par jour sur une base annuelle, le pourcentage de véhicule lourd se situant à 28 %. La route comporte deux voies de circulation d'une largeur de 3,5 m chacune et la vitesse de circulation affichée est de 90 km/h.

1.1 Raison d'être du projet

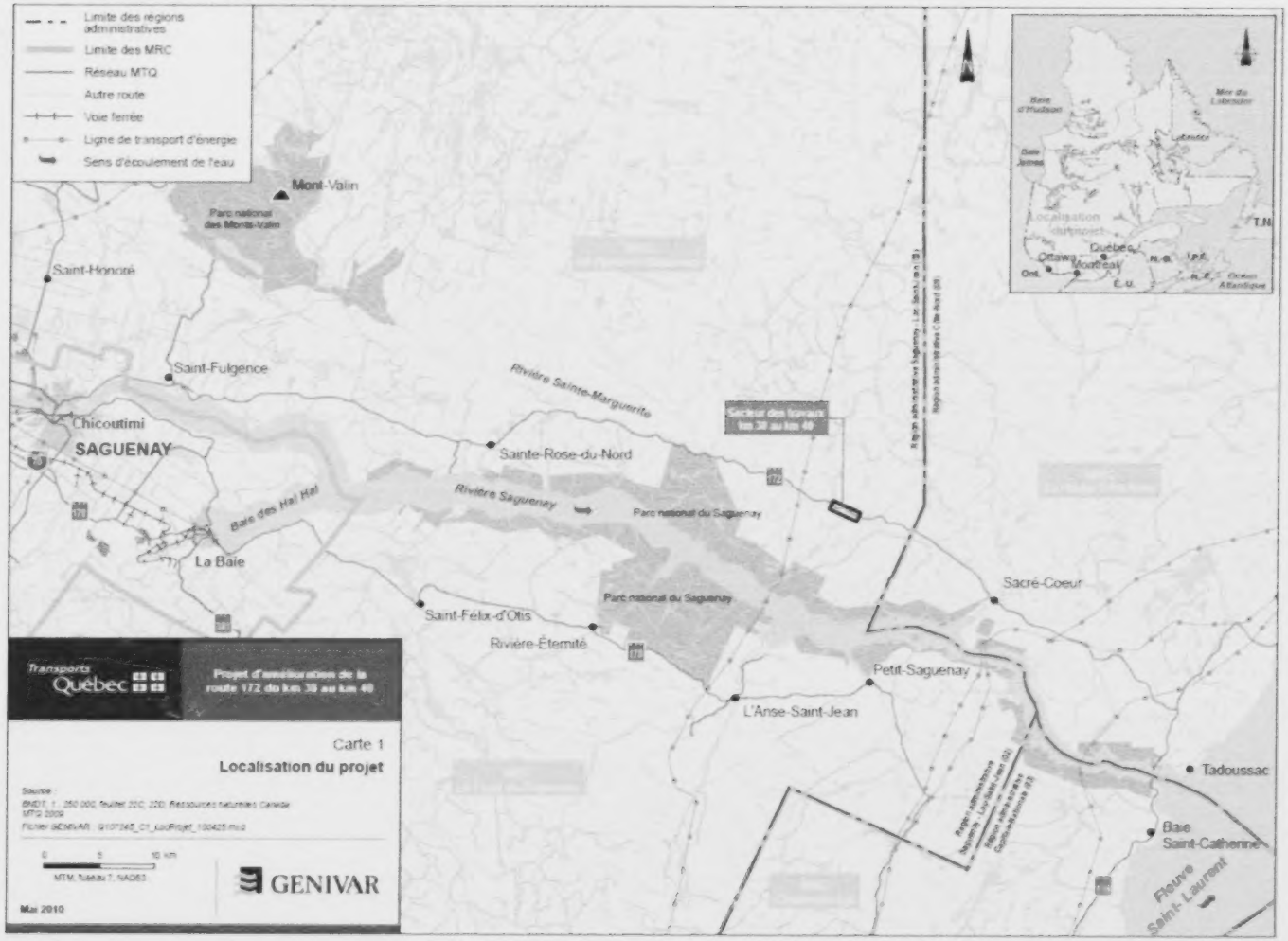
Les plans de construction du tronçon de la route 172 situé entre les km 38 et 40 ont été conçus en 1963 et présentent plusieurs éléments qui ne sont plus conformes aux normes actuelles de conception routière. En effet, plusieurs déficiences géométriques de la route causent des problèmes inhérents à la sécurité routière et entravent la fluidité de la circulation.

Sécurité routière

La présence de trois rayons de courbure horizontale sous-standards dans ce tronçon de route provoque une diminution de la sécurité routière. La figure 2 démontre leur emplacement. Ces rayons de courbure, de l'ouest vers l'est, ont une valeur respective de 225, 138 et 375 m, alors que la norme est de 440 m. Deux de ces trois courbes, situées plus à l'ouest, sont particulièrement accentuées. Pour des raisons de sécurité, les courbes du secteur sont affichées à des vitesses de 65 km/h.

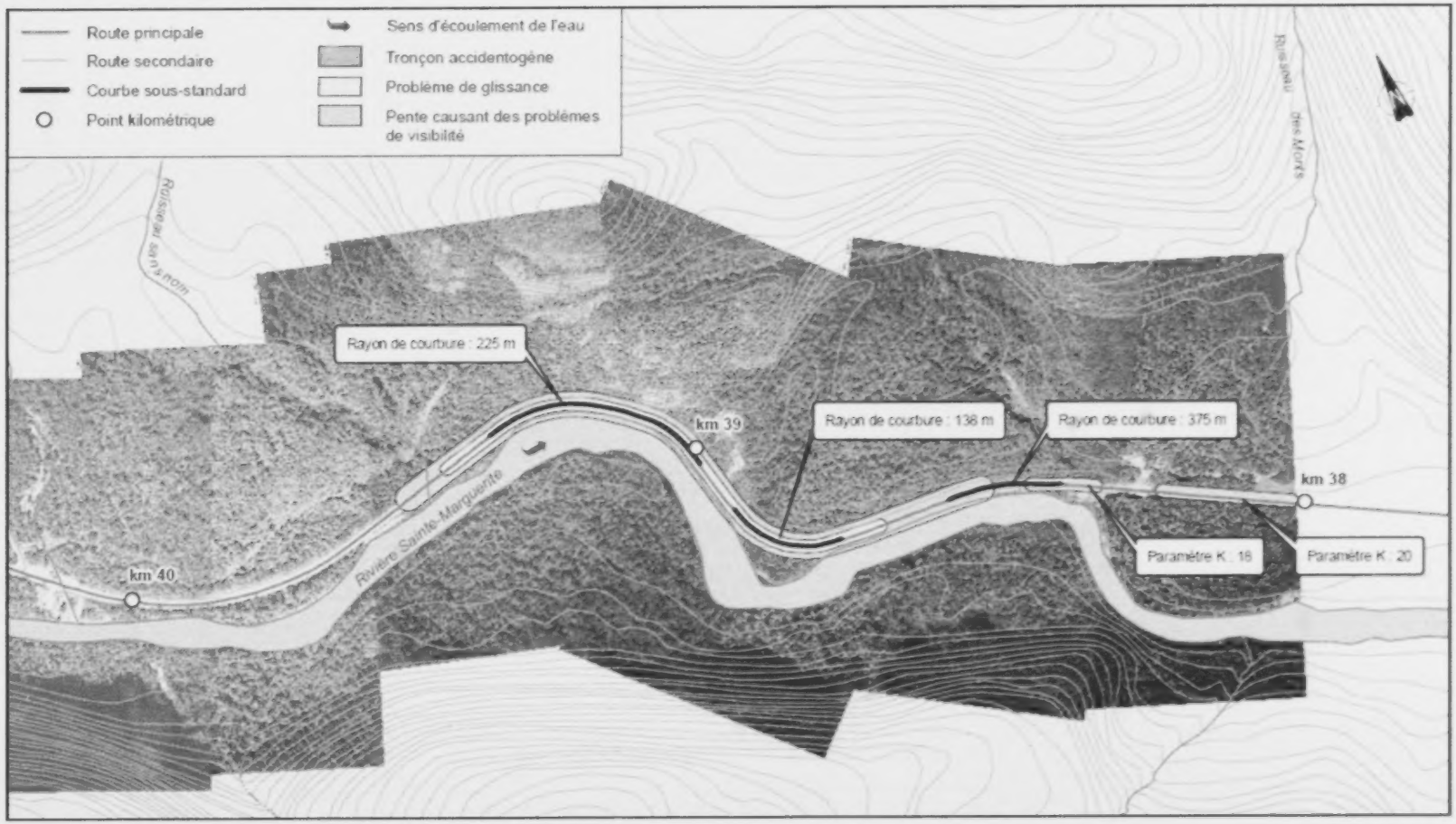
De plus, la faible adhérence de la chaussée accentue le problème de sécurité de ce tronçon routier. En effet, le revêtement de la route utilisé lors de sa construction contient des granulats de calcaire. Ce type de revêtement est davantage sujet au polissage et crée un problème d'adhérence dans les courbes.

FIGURE 1 : LOCALISATION DU PROJET



Source : Tirée de l'étude d'impact, carte 1.

FIGURE 2 : PROBLÉMATIQUE ROUTIÈRE



Source : Modifiée de l'étude d'impact, carte 2.

L'inclinaison verticale de la route est également un enjeu susceptible d'altérer la sécurité des utilisateurs de la route. Dans le tronçon visé, deux zones caractérisées par une mauvaise visibilité, également illustrées à la figure 2, sont présentes. Selon les normes du MTQ en vigueur, le paramètre K[1] devrait avoir une valeur minimale de 54 pour une vitesse de 90 km/h. Plus la valeur de K est élevée, meilleure sera la visibilité. Les deux zones problématiques ont des valeurs de K de 18 et de 20. La distance de visibilité à l'arrêt n'est donc pas sécuritaire à ces endroits.

Toutes ces déficiences géométriques du segment de la route 172 situé entre les kilomètres 38 et 40 génèrent une problématique d'accidents. Une analyse des taux d'accidents a été effectuée par l'initiateur de projet entre les km 38,5 et 39,5, une section qui renferme les deux courbes horizontales les plus serrées du secteur. Deux périodes de cinq ans ont été considérées (de 1996 à 2000 et de 2001 à 2005). L'analyse révèle que le taux d'accident, de même que l'indice de gravité, sont demeurés supérieurs aux taux critiques pour les deux périodes à l'étude. Une diminution des accidents et de leur gravité a toutefois été constatée entre les deux périodes, due à l'ajout d'une signalisation spéciale dans la courbe la plus à l'est. Les taux d'accident ne sont néanmoins jamais descendus sous le taux critique. Les résultats de cette analyse sont présentés au tableau 1.

TABLEAU 1 : DONNÉES SUR LES ACCIDENTS ENTRE LES KM 38,5 ET 39,5 POUR DEUX PÉRIODES DE 5 ANNÉES CONSÉCUTIVES

1996-01-01 à 2000-12-31					2001-01-01 à 2005-12-31				
N[1]	T_a[2]	I_g[3]	T_c[4]	I_g moy[5]	N[1]	T_a[2]	I_g[3]	T_c[4]	I_g moy[5]
8	4,70	3,31	2,21	2,17	5	2,79	2,50	2,18	2,17

1 Nombre d'accidents rapportés.
2 Taux d'accident.
3 Indice de gravité.
4 Taux critique.
5 Indice de gravité moyen.

Source : Tirée de l'étude d'impact, tableau 3.2.

De plus, il existe une problématique d'entretien hivernal sur la route 172 entre les municipalités de Sainte-Rose-du-Nord et de Sacré-Cœur. Sur ce segment, la présence de glace sur la chaussée est récurrente. Cela est dû à la présence de la route à proximité ou dans la bande riveraine de la rivière Sainte-Marguerite, ce qui fait en sorte que les embruns de la rivière se déposent sur la chaussée et se transforment en glace. L'enclavement de la route entre les montagnes bordant la rivière cause une diminution des périodes d'ensoleillement, ce qui nuit également au déglaçage de la route. Ainsi, toute amélioration du tracé en fonction de son éloignement et de son élévation par rapport à la rivière constituerait une amélioration de la situation existante.

[1] Le paramètre K représente le taux de courbure verticale et évalue le confort de l'usager et la visibilité dans les courbes verticales.

1.2 Description générale du projet et de ses composantes

Comme la route 172 est le seul lien routier dans ce secteur isolé, il n'existe aucune solution de rechange au projet. De plus, considérant que la section de la route 172 située entre les kilomètres 38 et 40 longe la rivière Sainte-Marguerite sur sa rive nord, l'initiateur de projet ne peut déplacer le tronçon de route que vers le nord.

Plusieurs scénarios et variantes ont été considérés lors de l'étude d'impact. Des critères ont été établis par l'initiateur de projet afin d'effectuer l'analyse des différents scénarios.

- rayons de courbure minimums entre 450 m et 500 m (pour vitesse affichée de 90 km/h);
- pente verticale maximale de 6 %;
- tracé localisé entre le massif rocheux du km 39 et la rivière Sainte-Marguerite;
- pas de nécessité de coupe de roc dans la falaise dudit massif;
- pas d'empiètement dans la rivière Sainte-Marguerite;
- un profil minimisant les déblais excédentaires;
- un projet d'une longueur de moins de 1 km.

Deux scénarios comptant chacun trois variantes de tracés ont été élaborés et sont représentés à la figure 3.

Le scénario 1 étudiait plus précisément les critères de conception d'un tracé le plus court possible et une récupération de la majeure partie du tracé existant entre les kilomètres 39,3 et 40. Les variantes **1-A**, **1-A-2** ainsi que **1-A-3** ont été élaborées. Toutefois, il est apparu dans toutes ces variantes qu'une coupe de roc dans la falaise du km 39 serait inévitable et qu'une quantité importante de déblais serait générée. Ce scénario a donc été rejeté.

Le scénario 2 a considéré de façon plus importante les critères d'évitement d'une coupe de roc dans la falaise du km 39 et le non-empiètement du tracé dans la rivière Sainte-Marguerite. Les variantes **2-D-1**, **2-i-1** ainsi que **2-F-3** ont été élaborées. La première variante nécessitait du remblai dans la rivière Sainte-Marguerite dans les secteurs des km 38,4 et 39,2 ainsi qu'une coupe de roc dans la falaise du km 39. Elle a donc été rejetée.

FIGURE 3 : VARIANTES PROPOSÉES

Source : Tirée de l'étude d'impact, carte 3.

Les deux autres variantes avaient plusieurs points forts et ont donc été retenues pour une évaluation approfondie. Le tableau 2 présente une synthèse des caractéristiques de ces variantes.

TABLEAU 2 : CARACTÉRISTIQUES TECHNIQUES DES VARIANTES RETENUES

Éléments de conception	Variante 2-i-1	Variante 2-F-3
Longueur du projet	2 240 m	2 386 m
Nombre de voies	2	2
Largeur moyenne d'emprise	53,5 m	54,5 m
Type de surface	Asphalte	Asphalte
Accotements	Asphaltés sur 1,75 m	Asphaltés sur 1,75 m
Classification de la route	Nationale	Nationale
Type de profil en travers	Type C[1]	Type C[1]
Vitesse affichée	90 km/h	90 km/h
Rayons des courbes en plan	450 m	500 m
Pourcentage des pentes	5,3 %	4,8 %
Ponceau du ruisseau Bras d'Allen	Laissé au même endroit	À reconstruire en amont
Volume de déblais 1re classe	0 m^3	0 m^3
Volume de déblais 2e classe	325 500 m^3	466 700 m^3
Volume de déblais 2e classe excédentaire	192 300 m^3	363 800 m^3
Coûts	8 071 500 M$	11 051 600 M$

Source : Tirée de l'étude d'impact, tableau 4.1.

Ces deux variantes ont été analysées en tenant compte des impacts générés sur plusieurs éléments du milieu récepteur, notamment le climat sonore, le paysage, la qualité de l'eau, les sols, la faune et la flore ainsi que la réserve aquatique projetée de la rivière Sainte-Marguerite.

Lors du choix de la variante, trois facteurs de décision ont primé: l'état du ponceau actuel du ruisseau du Bras d'Allen qui permet de le laisser en place, les volumes de matériaux de rebut générés ainsi que les coûts. Pour ces raisons, la variante **2-i-1** a été choisie.

Les citoyens du milieu ont également été consultés. Il est à noter qu'il n'y a aucun propriétaire privé dans les limites du projet ou à proximité. Les avis de l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc., de la MRC du Fjord-du-Saguenay ainsi que de la communauté autochtone des Innus d'Essipit ont été recueillis et pris en compte par l'initiateur de projet.

Les principales préoccupations de l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. concernent les activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite. La saison de pêche, les accès au point d'eau, la récupération du corridor abandonné de la route 172, la sécurité des pêcheurs ainsi que la qualité de l'eau constituent les principaux points soulevés.

La MRC du Fjord-du-Saguenay s'inquiétait de la conservation du caractère panoramique de la route 172, notamment à l'égard des paysages et des lieux d'élimination des matériaux de rebuts et des débris.

Les points amenés par la communauté autochtone d'Essipit concernent les études archéologiques, l'accès au territoire riverain durant la construction, l'atténuation des impacts et la poursuite de la consultation entre le MTQ et la communauté.

Les réponses fournies par le MTQ aux interrogations soulevées ont mené à l'acceptation du projet d'amélioration de la route 172 par les groupes cibles.

2. ANALYSE ENVIRONNEMENTALE

L'objectif de cette section est de développer une argumentation en vue de porter un jugement sur l'acceptabilité environnementale du projet.

2.1 Analyse de la raison d'être du projet

La raison d'être du projet s'articule principalement autour de la nécessité d'intervenir en raison du nombre élevé et de la gravité des accidents observés dans le secteur, qui s'explique entre autres par les déficiences géométriques telles que des rayons de courbure non conformes aux normes et un profil vertical de la route entravant la visibilité des usagers. Cette nécessité d'intervenir s'inscrit dans un contexte où cette route est la voie principale reliant les municipalités d'Alma à Tadoussac et est la porte d'entrée de la région du Saguenay–Lac-Saint-Jean en provenance de la région de la Côte-Nord.

Le MTQ estime que la réalisation du projet améliorera la sécurité routière et la fluidité de la circulation et réduira la gravité des accidents. À l'instar du MTQ, l'équipe d'analyse estime que les améliorations proposées à la route 172 sont devenues nécessaires.

> *Constat relatif à la raison d'être du projet :*
>
> *L'équipe d'analyse du MDDEFP est d'avis que le projet est justifié en raison des problèmes de sécurité et de fluidité observés. La réalisation du projet permettra de favoriser l'atteinte des objectifs du MTQ, soit d'améliorer la sécurité routière, de réduire l'occurrence et la gravité des accidents et d'améliorer la fluidité de la circulation.*

2.2 Analyse des variantes

Plusieurs variantes ont été présentées afin d'optimiser le choix du tracé de la route 172. Les trois variantes du scénario 1 ainsi qu'une variante du scénario 2 ont rapidement été rejetées. La raison principale est que ces alternatives du tracé impliquaient toutes une coupe de roc dans la falaise située au km 39. Deux autres variantes du scénario 2, le tracé **2-i-1** et **2-F-3** ont été retenues pour une évaluation plus approfondie. Les enjeux environnementaux, sociaux, économiques et techniques ont tous été pris en compte dans ce choix. Le tableau 3 énumère les impacts du tracé des deux variantes sur les composantes du milieu, tel que décrits dans l'étude d'impact. En comparant ces impacts pour chacune des variantes, nous pouvons alors faire ressortir celle qui est avantagée. Le tableau met ainsi en évidence le meilleur choix selon les différents éléments du milieu récepteur.

TABLEAU 3 : TABLEAU COMPARATIF DES VARIANTES EN FONCTION DU MILIEU RÉCEPTEUR

Éléments du milieu récepteur	**Impact du tracé et choix de la variante**
Aménagement du territoire	Aucune influence, car il n'y a aucun projet d'aménagement sur le territoire public avoisinant le corridor de la route, à l'exception de la réserve aquatique projetée. Voir l'élément « Réserve aquatique projetée » au bas du tableau.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*
Activités socio-économiques	Les tracés proposés permettent de maintenir les infrastructures et activités récréotouristiques, dont le chalet de l'Association de la rivière Sainte-Marguerite et leur incubateur d'œufs de saumons. Tous les accès sont maintenus.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*
Acquisition et libération de l'emprise	Le meilleur tracé est celui situé entre le chalet de pêche sur la rive de la rivière Sainte-Marguerite et le chalet abritant six incubateurs pour les œufs de Saumons et d'Ombles de fontaine. Les deux chalets appartiennent à l'Association de la rivière Sainte-Marguerite.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*
Climat sonore	Le seul bâtiment localisé en bordure de la route 172 est le chalet de pêche sur la rive de la rivière Sainte-Marguerite (km 40,1). Le climat sonore peut être perturbé s'il y a une augmentation substantielle du débit de circulation ou s'il y a un rapprochement de la source de bruit (déplacement de la route vers le bâtiment). Ainsi, le meilleur tracé est celui qui s'en éloigne d'une distance significative.
Meilleur choix	*La variante **2-F-3** est légèrement avantagée puisque son tracé est un peu plus éloigné du chalet situé sur la rive de la rivière Sainte-Marguerite, appartenant à l'Association de la rivière Sainte-Marguerite. La variante **2-i-1** se situe toutefois à la même distance du chalet que la route actuelle et ne constitue donc pas une dégradation de la situation.*
Paysage	Le meilleur tracé sera celui qui aura un moindre impact sur le paysage montagneux forestier, les berges de la rivière Sainte-Marguerite et le chalet situé sur sa rive et qui conservera les vues les plus attrayantes pour les usagers de la route.
Meilleur choix	*Indéterminé à l'étude d'impact.*
Patrimoine culturel et archéologie	Peu importe le tracé retenu, la nouvelle emprise fera l'objet d'un inventaire archéologique exhaustif afin de vérifier la présence ou l'absence de sites archéologiques.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*
Sols, géologie et géomorphologie	La nature des sols démontre que les déblais d'excavation ne seront, pour la plupart, pas réutilisables dans la construction de la route. De plus, les caractéristiques du roc rendent pratiquement impossible le dynamitage de la falaise. Ainsi, le meilleur tracé doit minimiser les quantités de déblais et éviter les déblais dans la falaise de roc.
Meilleur choix	*Avantage à la variante **2-i-1** car le volume de déblais 2e classe excédentaire généré est plus faible, soit de 192 300 m^3 contre 363 800 m^3 pour la variante **2-F-3**.*
Hydrologie et hydraulique	Les tracés proposés permettent d'éviter les travaux d'envergure sur la rive de la rivière Sainte-Marguerite. Des travaux de restauration sont toutefois prévus au droit de la falaise de roc, au km 39. Les traversées de cours d'eau du nouveau tracé seront réalisées à quelques mètres en amont des ponceaux existants, en respectant les capacités hydrauliques.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*

Qualité de l'eau	Les variantes du tracé sont localisées en aval de la seule prise d'eau du secteur mais croisent la conduite d'alimentation du chalet situé sur la rive de la rivière Sainte-Marguerite.
Meilleur choix	*Avantage à la variante **2-i-1**, car aucune activité ne sera nécessaire dans le ruisseau du Bras d'Allen puisque le ponceau sera laissé en place. Moins d'impact en terme d'apport sédimentaire lors de la construction sera induit dans ce cours d'eau.*
Climatologie	La problématique d'entretien hivernal sur la route 172 entre les municipalités de Sainte-Rose-du-Nord et de Sacré-Cœur pourrait être améliorée avec la modification du tracé. Tout éloignement et élévation de la route par rapport à la rivière constituerait une légère amélioration de la situation existante. La conservation d'un écran végétal entre la rivière et la route protègerait celle-ci contre les embruns. Cet écran devrait toutefois être situé à une certaine distance de la route afin d'éviter l'ombrage. Toutefois, la hauteur des falaises constituera toujours un obstacle à l'ensoleillement.
Meilleur choix	*Indéterminé à l'étude d'impact.*
Végétation	Seule une espèce floristique à statut particulier a été identifiée lors de l'inventaire, la matteucie fougère-à-l'autruche. Cette espèce est commune au Québec mais est considérée comme vulnérable à la récolte commerciale. Au niveau de la végétation, le tracé de moindre impact est celui qui maximisera la réutilisation de l'emprise actuelle.
Meilleur choix	*Léger avantage à la variante **2-i-1** car la variante **2-F-3** sort du corridor actuel de la route 172 sur une plus grande superficie, soit de 130 037 m^2 contre 119 840 m^2 pour la variante **2-i-1**. La variante **2-i-1** nécessite donc moins de déboisement.*
Habitat du poisson	Quatre cours d'eau considérés comme des habitats du poisson sont présents dans le secteur où auront lieu les travaux; la rivière Sainte-Marguerite et trois tributaires de celle-ci (ruisseaux Bras d'Allen, des Monts et sans nom). Deux espèces de poissons particulièrement prisées des pêcheurs sont présentes dans ce secteur, soit le saumon atlantique et l'omble de fontaine (anadrome et dulcicole). Pour les deux variantes, aucun site sensible n'est susceptible d'être affecté et les nouveaux ponceaux mis en place permettront la montaison des poissons vers l'amont de la route. Les activités de construction à proximité des cours d'eau peuvent potentiellement favoriser le transport de sédiments vers les eaux de surface et affecter négativement la qualité de l'habitat aquatique.
Meilleur choix	*Avantage à la variante **2-i-1** car aucune activité ne sera nécessaire dans le ruisseau du Bras d'Allen puisque le ponceau sera laissé en place. Moins d'impact en terme d'apport sédimentaire lors de la construction sera induit dans ce cours d'eau.*
Avifaune	Étant donné que la grande majorité des espèces d'oiseaux répertoriées lors de l'inventaire acoustique sont des espèces forestières, le tracé de moindre impact sur l'avifaune est celui qui occasionnera le moins de perte nette de superficie forestière.
Meilleur choix	*Léger avantage à la variante **2-i-1**, car la variante **2-F-3** sort du corridor actuel de la route 172 sur une plus grande superficie, soit de 130 037 m^2 contre 119 840 m^2 pour la variante **2-i-1**. La variante **2-i-1** nécessite donc moins de déboisement.*
Mammifères	Étant donné que la grande majorité des espèces de mammifères répertoriées lors de l'inventaire sont des espèces forestières, le tracé de moindre impact sur les mammifères est celui qui occasionnera le moins de perte nette de superficie forestière.
Meilleur choix	*Léger avantage à la variante **2-i-1**, car la variante **2-F-3** sort du corridor actuel de la route 172 sur une plus grande superficie, soit de 130 037 m^2 contre 119 840 m^2 pour la variante **2-i-1**. La variante **2-i-1** nécessite donc moins de déboisement.*
Herpétofaune	Comme les espèces d'amphibiens et de reptiles sont étroitement associées aux milieux aquatiques, aux milieux humides et aux zones riveraines, le tracé de moindre impact sera celui qui aura le moins d'effets sur ces milieux.

Meilleur choix	*Avantage à la variante **2-F-3**, car l'impact sur les milieux humides est moindre. La variante **2-i-1** aurait un empiètement total sur ces milieux de 0,54 ha alors que celui de la variante **2-F-3** serait de 0,33 ha.*
Espèces floristiques et fauniques à statut particulier	Espèces considérées comme étant davantage susceptibles de se trouver dans la zone d'étude locale : Espèce floristique : Matteucie fougère-à-l'autruche Poisson : Anguille d'Amérique Oiseaux : Paruline du Canada, Quiscale rouilleux et Moucherolle à côtés olive Mammifères : Belette pygmée, Campagnol des rochers, Chauve-souris cendrée et Chauve-souris rousse Compte tenu de l'habitat des espèces à statut particulier pouvant être observées dans la zone d'étude locale, il appert que le meilleur tracé est celui qui affectera le moins le milieu riverain de la rivière Sainte-Marguerite.
Meilleur choix	*Les deux variantes sont **équivalentes**.*
Sites écologiques	Le tracé à privilégier est celui qui a le moins de perturbation sur les habitats du poisson, soit les ruisseaux Bras d'Allen, des Monts et sans nom ainsi que la rivière Sainte-Marguerite.
Meilleur choix	*Avantage à la variante **2-i-1** car aucune activité ne sera nécessaire dans le ruisseau du Bras d'Allen puisque le ponceau sera laissé en place. Moins d'impact en terme d'apport sédimentaire lors de la construction sera induit dans ce cours d'eau.*
Milieux humides	Deux milieux humides sont présents à proximité du km 39,5. Le milieu humide ouest a une superficie d'environ 0,60 ha et le milieu humide est couvre environ 0,14 ha. Ceux-ci sont considérés comme ayant un intérêt écologique limité. La variante privilégiée aurait un empiètement moindre sur les milieux humides.
Meilleur choix	*Avantage léger à la variante **2-F-3** car l'impact sur les milieux humides est moindre. La variante **2-i-1** aurait un empiètement total sur ces milieux de 0,54 ha alors celui la variante **2-F-3** serait de 0,33 ha.*
Réserve aquatique projetée	La variante **2-F-3** sort du corridor actuel de la route 172 sur une distance légèrement plus grande que la variante **2-i-1** et touche donc le territoire de la réserve aquatique projetée sur une distance un peu plus longue. Toutefois, les limites de la réserve seront ajustées au moment où celle-ci deviendra permanente de manière à exclure le nouveau tracé de la route 172.
Meilleur choix	*Léger avantage à la variante **2-i-1** car la variante **2-F-3** sort du corridor actuel de la route 172 sur une plus grande superficie, soit 130 037 m^2 contre 119 840 m^2 pour la variante **2-i-1**. La variante **2-i-1** nécessite donc moins de déboisement. Toutefois, le MTQ avait évalué que l'impact sur la réserve était équivalent pour les deux variantes, car lorsque le statut de la réserve aquatique projetée deviendra permanent, la future emprise du tronçon de la route 172 sera exclue des limites de la réserve.*

Source : Tirée de l'étude d'impact.

Ainsi, le MTQ a tenu compte des différents aspects afin de déterminer la variante optimale, soit des composantes technico-économiques, du milieu naturel et du milieu humain. Il appert que les trois éléments discriminants dans le choix de la variable préférentielle sont le bon état du ponceau actuel du ruisseau du Bras d'Allen permettant de le laisser en place, les volumes de matériaux de rebut générés, ainsi que les coûts. La variante **2-i-1** a donc été retenue.

Constat relatif à l'analyse des variantes :

*L'équipe d'analyse considère que le travail d'analyse du MTQ, en lien avec la comparaison et le choix de la variante à retenir, est adéquat. En effet, plusieurs éléments environnementaux ont été pris en compte. Le tableau 3 permet de bien mettre en évidence l'avantage des deux différentes variantes en fonction des éléments du milieu. Le choix du tracé 2-i-1 apparaît justifié, car les seuls éléments avantageant la variante **2-F-3** sont le climat sonore (avantage léger), l'herpétofaune ainsi que les milieux humides (avantage léger). En ce qui concerne les milieux humides, ceux-ci sont de faible superficie (<1,0 ha), sans lien hydrologique de surface et n'abritant pas d'espèces menacées ou vulnérables désignées.*

*En ce qui concerne les critères techniques, la variante **2-i-1** est également avantagée en terme de superficie du projet, de volume de déblais de 2e classe excédentaire ainsi qu'en terme de coûts. La variante **2-F-3** possédait également quelques avantages, soit un rayon des courbes plus grand et un pourcentage des pentes moins élevé. Toutefois, ces critères rejoignaient également les normes de construction pour la variante choisie. L'importance de certains éléments discriminants mis de l'avant par le MTQ motive le choix de la variante **2-i-1**.*

De plus, le MTQ a consulté les citoyens du milieu en les regroupant en groupes cibles, ce qui a permis de favoriser les échanges, considérant que la communication est plus aisée en présence de groupes plus restreints.

*Le choix de la variante **2-i-1** est ainsi justifié en considérant les objectifs du projet, soit d'améliorer la sécurité et la fluidité de la circulation dans un contexte de développement durable.*

2.3 Choix des enjeux

Le choix des enjeux retenus pour une analyse plus approfondie dans la prochaine section a été établi à partir des préoccupations soulevées lors du processus d'évaluation environnementale, lors de la période de consultation et d'information publiques tenue par le BAPE, ainsi que lors de des consultations effectuées par le MTQ. Ces enjeux concernent autant les composantes des milieux naturels que du milieu humain.

2.4 Analyse par rapport aux enjeux retenus

2.4.1 Sécurité routière

La sécurité routière constitue l'enjeu majeur de ce projet en raison des caractéristiques géométriques défavorables de la route (rayons de courbure inférieurs aux normes de construction et visibilité restreinte due au profil vertical) ainsi que des problématiques d'entretien hivernal.

Ainsi, les impacts découlant du projet d'amélioration du tronçon de route entre les kilomètres 38 et 40 ne seraient que positifs sur cet aspect. En effet, les trois rayons de courbures déficients de 225, 138 et 375 m seraient ramenés au-dessus du standard de 440 m imposé par la norme. De plus, l'éloignement de la route par rapport à la rivière Sainte-Marguerite constituera

une amélioration des conditions hivernales puisque les embruns en provenance de la rivière n'iront plus se déposer en aussi grandes quantités sur la chaussée. Finalement, la construction en fonction des normes actuelles avec des matériaux conformes améliorera de façon importante l'adhérence des véhicules à la route.

Constat relatif à la sécurité :

L'équipe d'analyse du MDDEFP est d'avis que sur le plan de la sécurité routière, la réalisation du projet apparaît positive. La réalisation de ce projet permettrait d'améliorer grandement la sécurité du secteur, ce qui devrait résulter en une diminution du nombre et de la gravité des accidents.

2.4.2 Réserve aquatique projetée de la vallée de la rivière Sainte-Marguerite

Dans son *Plan stratégique 2009-2014* (MDDEP, 2009a), le ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs s'est doté de six orientations stratégiques afin d'assurer la protection de l'environnement et la conservation de la biodiversité. L'orientation 3 consiste à « assurer la conservation de la biodiversité ». Cet objectif pourra être atteint plus spécifiquement par l'augmentation de la superficie des aires protégées et le renforcement de leur qualité. Ainsi, d'ici 2015, le gouvernement du Québec prévoit que 12 % de son territoire sera converti en aires protégées. La création de la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite s'inscrit donc dans la stratégie ministérielle de conservation de la biodiversité par l'augmentation de l'étendue des aires protégées au Québec.

L'initiateur de projet n'avait toutefois pas identifié la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite dans son étude d'impact. Cela a soulevé plusieurs questions et commentaires de la part du MDDEFP lors de l'évaluation de la recevabilité de l'étude d'impact. Le MTQ a par la suite répondu aux nombreuses questions en documentant la réserve aquatique projetée et en évaluant les impacts du projet sur celle-ci.

2.4.2.1 Description du milieu

La réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite est située dans la région administrative du Saguenay–Lac-Saint-Jean, à quelques kilomètres au nord de la rivière Saguenay. Sa superficie totale s'étend sur 293,1 km^2 et est traversée par la route 172 sur environ 35 km. Il est important de noter que l'emprise de la route actuelle ainsi que l'emprise de la ligne de transport d'énergie électrique numéro 7004 sont exclues de la réserve. Cette réserve a été créée, notamment, dans le but de protéger les paysages spectaculaires de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite abritant de basses et de hautes collines pouvant atteindre 800 m au nord de la rivière (MDDEP, 2008). La réserve permet également de protéger plusieurs éléments de la flore et de la faune, notamment le saumon atlantique et l'omble de fontaine anadrome, très prisés des pêcheurs, le caribou forestier et le garrot d'Islande, à statut particulier, ainsi que des forêts âgées, situées sur la rive nord de la rivière (MTQ, 2011). La figure 4 permet de visualiser l'emplacement de la réserve projetée par rapport au projet d'amélioration de la route 172.

La présence de deux milieux humides a été relevée dans le secteur des travaux. Ces deux milieux se situent près du km 39,5 et, tel qu'indiqué précédemment, ont un intérêt écologique limité.

Une seule espèce floristique à statut particulier a été inventoriée par l'initiateur de projet dans le secteur des travaux. Il s'agit de la matteucie fougère-à-l'autruche, qui est commune au Québec, mais susceptible à la récolte. Plusieurs espèces fauniques à statut particulier sont également considérées comme présentes dans la zone d'étude des travaux, située dans la réserve aquatique projetée. Plus précisément, 14 espèces seraient potentiellement présentes mais, en analysant leurs habitats respectifs, l'initiateur de projet a conclu que huit espèces fauniques à statut particulier étaient plus susceptibles de se retrouver dans la zone affectée par les travaux de construction. Ces espèces ainsi que leur statut sont présentés au tableau 4.

TABLEAU 4 : ESPÈCES FAUNIQUES À STATUT PARTICULIER

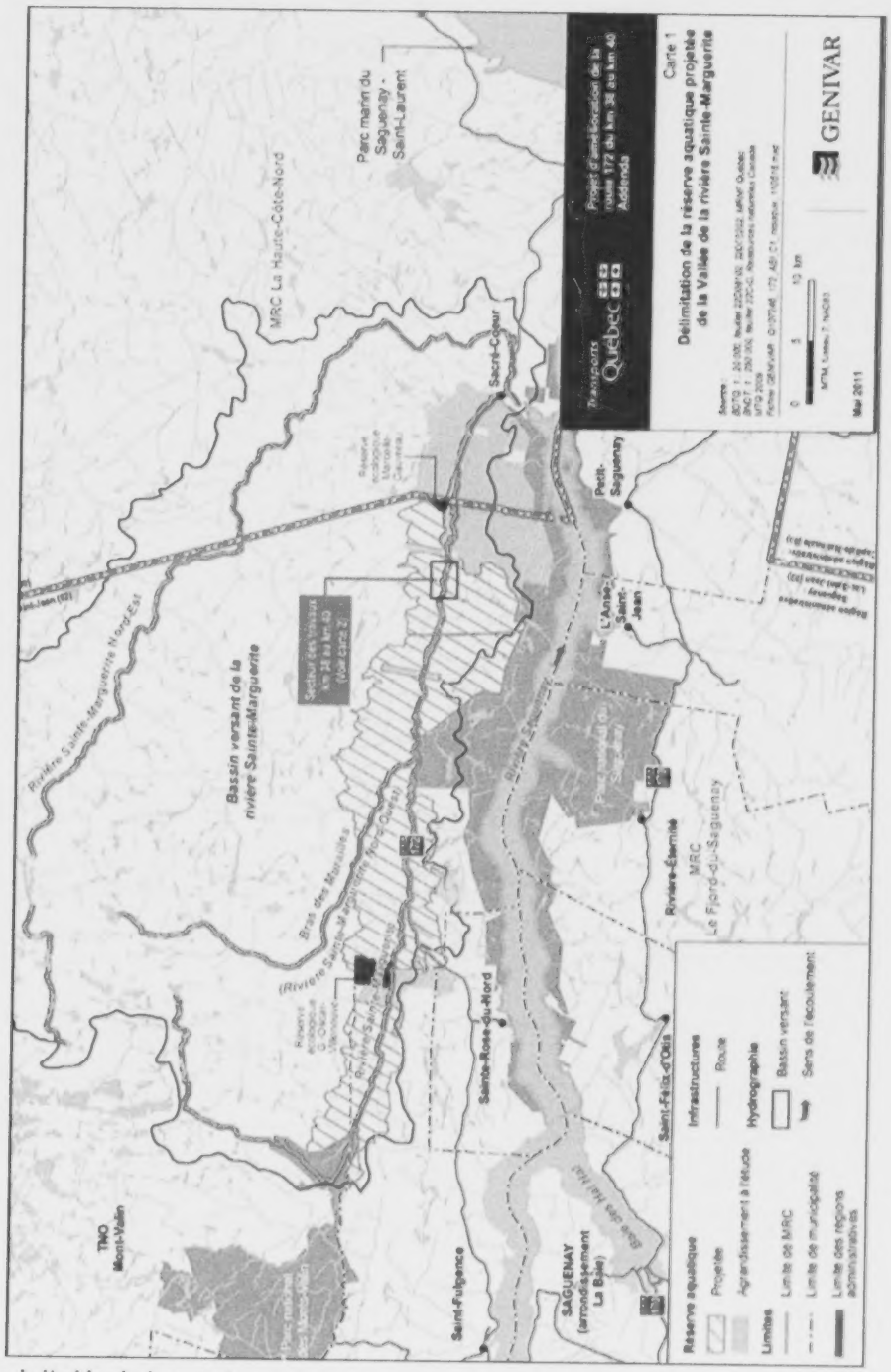
Espèces fauniques à statut particulier	Statut	
	Québec	Canada
Anguille d'Amérique	SDMV	Menacé
Moucherolle à côtés olive	-	Menacé
Paruline du Canada	-	Menacé
Quiscale rouilleux	-	Préoccupant
Belette pygmée	SDMV	-
Campagnol des rochers	SDMV	-
Chauve-souris cendrée	SDMV	-
Chauve-souris rousse	SDMV	-

SDMV : Espèce susceptible d'être désignée menacée ou vulnérable

Source : COSEPAQ (2012) et MRNF (2012).

L'initiateur de projet a également recensé une EEE dans la zone des travaux, le potamot crépu.

FIGURE 4 : DÉLIMITATION DE LA RÉSERVE AQUATIQUE PROJETÉE DE LA VALLÉE DE LA RIVIÈRE SAINTE-MARGUERITE



Source : Tirée de l'addenda 1, carte 1.

2.4.2.2 Statut légal

Les activités exercées dans une réserve aquatique projetée sont régies par les dispositifs de la Loi sur la conservation du patrimoine naturel. À cet égard, l'article 34 mentionne que :

34. Sur les terres du domaine de l'État comprises dans le plan d'une réserve aquatique, d'une réserve de biodiversité ou d'une réserve écologique projetée :

1° sont interdites les activités suivantes :

a) l'exploitation minière, gazière ou pétrolière;

b) l'aménagement forestier au sens de l'article 3 de la Loi sur les forêts (chapitre F-4.1);

c) l'exploitation des forces hydrauliques et toute production commerciale ou industrielle d'énergie;

d) toute autre activité interdite par le plan de conservation de l'aire projetée;

e) toute autre activité que peut prohiber le gouvernement par voie réglementaire;

f) sous réserve des mesures les autorisant et prévoyant leurs conditions de réalisation dans le plan de conservation :

i. les activités d'exploration minière, gazière ou pétrolière, de recherche de saumure ou de réservoir souterrain, de prospection, de fouille ou de sondage, lorsque ces activités nécessitent du décapage, du creusage de tranchées, de l'excavation ou du déboisement;

ii. toute nouvelle attribution d'un droit d'occupation à des fins de villégiature;

iii. les travaux de terrassement ou de construction;

[...]

Le plan de conservation de la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite (MDDEP, 2008) prévoit des interdictions additionnelles à celles prévues par la loi, afin d'encadrer la réalisation de certaines activités de manière à assurer la protection du milieu naturel. Ainsi, comme prévu au plan de conservation, il est interdit de disposer de rebuts à l'intérieur des limites de la réserve aquatique projetée, ni d'ouvrir ou d'exploiter de banc d'emprunt à l'intérieur des limites de la réserve.

Les matériaux de remblais nécessaires à la réalisation des travaux devront donc provenir d'un site d'exploitation de sable et de gravier extérieur à la réserve aquatique projetée. De plus, la disposition des matériaux de rebut devra également s'effectuer vers un site situé à l'extérieur des limites de la réserve. Selon le MTQ, cela entraînera une hausse des coûts d'environ 10 à 20 % par rapport à ce qui était prévu initialement puisque de grandes distances devront être parcourues pour le transport des matériaux.

Constat relatif au statut légal de la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite :

L'équipe d'analyse du MDDEFP constate que la législation concernant la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite restreint certaines activités liées à l'amélioration du tronçon de la route 172. Le MTQ devra

s'abstenir d'ouvrir ou d'exploiter un ou des bancs d'emprunt à l'intérieur des limites de la réserve aquatique projetée. Aucun matériau, impropre ou non à la construction, ne pourra être déposé à l'extérieur de la nouvelle emprise, dans les limites de la réserve aquatique projetée.

2.4.2.3 Impacts sur la réserve

Les impacts du projet d'amélioration de la route sur la réserve aquatique projetée correspondent aux impacts occasionnés à l'extérieur de l'actuel corridor de la route 172 puisque celui-ci est exclu de la réserve. L'empiètement sur le milieu entraînant une perte d'habitat ainsi que la dégradation temporaire du milieu durant les travaux (par exemple, la mise en suspension de sédiments dans les cours d'eau) sont les principaux impacts du projet d'amélioration de la route 172 sur la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite. L'introduction et la propagation des EEE sont également des conséquences potentielles du projet soulevées par la Direction du patrimoine écologique et des parcs (DPÉP) du MDDEFP.

Un empiètement dans la réserve aquatique projetée de 119 840 m^2 sera occasionné par le projet. L'initiateur a affirmé, dans l'addenda 2, que cette nouvelle emprise serait toutefois de superficie inférieure à l'actuelle emprise de la route 172 dans ce tronçon puisque la largeur de l'emprise est actuellement de 70 m alors que celle de la nouvelle route sera de 53,5 m. Cependant, selon les plans disponibles de l'emprise actuelle de ce tronçon, la largeur de celle-ci est très variable. L'emprise appartenant au MTQ a une largeur minimale de 100 pieds (30,5 m) mais s'élargit fréquemment selon la topographie du terrain et peut atteindre jusqu'à 250 pieds (76 m) par endroits. Toutefois, la zone effectivement déboisée du tronçon de la route actuelle ne semble pas dépasser une largeur d'environ 21 m. Ainsi, le déboisement occasionné par la nouvelle route causera, de fait, une perte de superficie de conservation.

2.4.2.4 Mesures d'atténuation

Il a été souligné par la DPÉP du MDDEFP que la perte de superficie dédiée à la conservation engendrée par la mise en place d'infrastructures linéaires dans des aires protégées doit normalement être compensée. Les mesures de compensation peuvent se traduire par des aires de valeur écologique comparable ou supérieure, en premier lieu, par un agrandissement équivalent de l'aire protégée, par l'agrandissement d'une autre aire protégée dans la région ou, en dernier recours, par l'agrandissement d'une autre aire protégée dans une autre région. Lorsque cela est impossible, l'initiateur devrait verser une compensation financière pour l'acquisition de territoires en vue d'en faire des aires protégées.

Dans le cas du présent projet, le MTQ s'est engagé à compenser l'empiètement du nouveau tronçon de route sur la réserve aquatique projetée par la totalité de la superficie du tronçon de la route abandonnée, située en grande partie aux abords immédiats de la rivière Sainte-Marguerite.

À cette fin, un devis de renaturalisation approprié pour une utilisation ultérieure à des fins de conservation sera produit. Pour ce faire, un inventaire des strates arbustives et arborées de l'autre côté de la rivière (à équidistance de la rivière) sera réalisé afin que la renaturalisation se rapproche le plus possible de la composition des strates arbustives et arborées en milieu naturel.

En considérant que la largeur de l'emprise actuelle varie considérablement, mais que la zone déboisée est d'environ 21 m et que celle de la nouvelle emprise sera de 53,5 m, il y aura bel et

bien une perte de superficie dédiée à la conservation. Une proposition de compensation complémentaire à la satisfaction du MDDEFP devra donc être déposée au moment de la première demande de certificat d'autorisation.

De plus, afin de minimiser le déboisement des secteurs forestiers, le MTQ s'est engagé à réaliser l'arpentage et le balisage de la nouvelle emprise sur le terrain afin de s'assurer qu'aucune zone ne soit déboisée par erreur.

Afin de prévenir l'introduction et la propagation dans la réserve aquatique projetée d'une EEE identifiée dans certains milieux échantillonnés (potamot crépu), le ministre des Transports a identifié les mesures à prendre et s'est engagé à les appliquer. La machinerie utilisée devra être nettoyée avant son arrivée sur le site des travaux afin qu'elle soit exempte de boue, d'animaux ou de fragments de plantes qui pourraient contribuer à l'introduction ou à la propagation d'EEE. Il devra également s'assurer que les pierres, le sable et la terre utilisés ne proviennent pas de secteurs touchés par des EEE, que les végétaux utilisés sont correctement identifiés et que la terre et les pots ne renferment pas d'EEE. L'initiateur devra finalement éliminer les plantules d'EEE qui pourraient pousser sur l'ensemble du territoire du projet durant les 24 mois de la période de suivi environnemental. Les données d'inventaire sur le potamot crépu ont été transmises à la DPÉP.

> *Constat relatif à la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite :*
>
> *L'équipe d'analyse constate que des impacts induits par l'empiètement du tracé de la route 172 dans la réserve aquatique projetée seront créés. Cet empiètement à l'extérieur du corridor actuel de la route 172 est toutefois inévitable pour permettre de corriger les déficiences géométriques de la route et d'améliorer la sécurité des usagers.*
>
> *Le MTQ s'est engagé à compenser les superficies perdues de la réserve. Dans cette optique, l'initiateur transférera la totalité de la superficie du tronçon abandonnée de la route 172 au MDDEFP afin qu'elle soit intégrée à la réserve. Préalablement, le MTQ devra procéder à la renaturalisation du tronçon. À cette fin, un devis de renaturalisation devra être produit à la satisfaction du MDDEFP. De plus, le MTQ devra proposer une compensation complémentaire à la satisfaction du MDDEFP. Finalement, le MTQ s'est engagé à réaliser l'arpentage et le balisage de la nouvelle emprise afin de s'assurer qu'aucune zone ne soit déboisée par erreur.*
>
> *En tenant compte que le déboisement sera effectué dans une réserve aquatique projetée, une surveillance environnementale permanente est requise durant la réalisation de ces travaux.*
>
> *Afin de prévenir l'introduction et la propagation dans la réserve aquatique projetée d'une EEE identifiée dans certains milieux échantillonnés (potamot crépu), le MTQ a identifié les mesures qui seront mises en œuvre, soit le nettoyage de la machinerie et l'inspection des matériaux et des végétaux utilisés lors des travaux. Toute information supplémentaire concernant l'identification des sites*

abritant la Matteucie fougère-à-l'autruche devront également être transmises à la DPÉP.

En tenant compte des engagements, l'équipe d'analyse du MDDEFP considère que les impacts résiduels du projet d'amélioration de la route 172 sur la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite sont acceptables.

2.4.3 Enjeux liés aux activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite

2.4.3.1 Description du milieu

La section de la rivière Sainte-Marguerite située vis-à-vis des travaux d'amélioration de la route 172 (entre les km 38 et 40) est caractérisée par la présence d'habitats aquatiques tels que des chenaux, des seuils ainsi que des fosses. De plus, les habitats à écoulement rapide représentent plus de la moitié de la superficie de la rivière. Cette section est qualifiée d'habitat de grande qualité pour le saumon et l'omble de fontaine. Sept fosses à saumon sont présentes dans ce tronçon de la rivière et ont été identifiées à l'étude d'impact. Ces fosses sont numérotées et identifiées, de l'est vers l'ouest, comme suit :

TABLEAU 5 : IDENTIFICATION DES FOSSES

Numéro de la fosse	Nom de la fosse
19	Batture
20	Source
21	Ezide
22	Rapide de la montagne
23A	Falaise
23	Bras d'Allen
24	Caribou

Source : MDDEFP, 2013.

Selon l'étude d'impact, la fosse 23, Bras d'Allen, est réputée pour être particulièrement importante dans le secteur puisque le saumon y fraie.

Sept espèces de poisson composent essentiellement la communauté ichtyologique de cette section du cours d'eau; l'Anguille d'Amérique, la Lamproie marine, le Meunier noir, le Meunier rouge, le Naseux des rapides, l'Omble de fontaine et le Saumon atlantique. Certaines espèces de cyprinidés peuvent également être rencontrées occasionnellement dans la rivière.

L'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. assure la gestion de la pêche au saumon et à la truite de mer dans une centaine de fosses situées entre les municipalités de Sainte-Rose-du-Nord et de Sacré-Cœur.

2.4.3.2 Description et évaluation des impacts

Les principaux impacts appréhendés sur l'habitat du poisson sont la mise en suspension de particules fines, lors de la phase de construction, ainsi que la perte d'habitat pour la faune aquatique et l'effet des chlorures sur la vie aquatique lors de la phase d'exploitation.

Mise en suspension de particules fines

Les activités de construction telles que l'enlèvement de la végétation, les opérations de nivellement et de terrassement ainsi que l'installation des ponceaux situés au Ruisseau des Monts, au Ruisseau sans nom ainsi qu'aux quatre cours d'eau intermittents auront pour conséquence l'augmentation de sédiments dans les eaux de ruissellement. Cela pourra affecter l'habitat du poisson de la rivière Sainte-Marguerite puisque les cours d'eau où les ponceaux seront installés se déversent tous dans cette rivière. Selon l'étude d'impact, la grandeur du bassin versant de la rivière Sainte-Marguerite rendrait cette dernière moins vulnérable à la mise en suspension des sédiments. Il a été évalué que les particules en suspension se déversant dans la rivière iraient se déposer dans la fosse 18, une grande fosse de sable non considérée comme habitat de choix pour le saumon et située à quelques centaines de mètres en aval du projet.

Si la quantité de particules en suspension dans l'eau augmentait de façon importante, les poissons pourraient réagir en évitant temporairement la zone affectée. Le Ruisseau des Monts abrite potentiellement des sites de fraie de l'Omble de fontaine et du Saumon atlantique tandis que la partie aval du tracé actuel du Ruisseau sans nom pourrait être propice à la fraie de l'Omble de fontaine. Dans le cas du Ruisseau Bras d'Allen, abritant également des sites de fraie potentiels, le ponceau actuel sera laissé en place et peu d'impacts sont donc attendus dans ce cours d'eau.

L'initiateur devra mettre en place des mesures d'atténuation afin de permettre de réduire la dégradation de l'habitat du poisson. Celles-ci consistent en la réduction des problèmes d'érosion des sols dénudés et des berges perturbées par la mise en place d'ouvrages de contrôle des sédiments (berme filtrante, trappe à sédiments, barrière à sédiments, bassin de sédimentation) et le rétablissement rapide de la végétation riveraine. La réduction de la mise en suspension des sédiments sera possible si les mesures sont appliquées de façon rigoureuse. La libre circulation des poissons dans les cours d'eau sera également maintenue tout au long des travaux. De plus, afin de respecter la période de fraie et d'alevinage de l'Omble de fontaine, le MTQ doit réaliser les travaux en eau entre le 1er juin et le 15 septembre. Si cette période ne peut être respectée, l'initiateur de projet doit, en consultation avec les spécialistes du secteur Faune du MDDEFP, identifier les méthodes de travail et les mesures d'atténuation particulières à privilégier.

> *Compte tenu du fait que les travaux se déroulent dans des cours d'eau abritant des sites de fraie potentiels et à proximité d'une section de la rivière Sainte-Marguerite qualifiée d'habitat de grande qualité pour le saumon et l'omble de fontaine, une surveillance environnementale permanente lors des travaux serait appropriée.*

Perte d'habitat pour la faune aquatique

Une perte d'habitat pour la faune aquatique pourrait potentiellement survenir si des remblais empiètent dans les cours d'eau ou si des ponceaux fermés sont mis en place. Toutefois, comme le

ponceau du Ruisseau du Bras d'Allen sera conservé et qu'aucun empiètement dans la rivière Sainte-Marguerite n'est prévu, ces impacts ne concernent que les Ruisseaux des Monts et sans nom.

Le MTQ a prévu de mettre en place dans les Ruisseaux des Monts et sans nom, vis-à-vis le nouveau tracé, un ponceau qui permettra la libre circulation du poisson. Les ponceaux actuellement en place dans ces deux cours d'eau pourraient être conservés ou démantelés, à la suite de la transformation du tronçon abandonné de la route 172 en chemin de gravier dans le plan de restauration du corridor abandonné du MTQ (voir Gestion du segment abandonné de la route 172 à la section 2.4.3.3). Dans cette section, le scénario de conserver ou de démanteler le ponceau au Ruisseau des Monts et de ne pas garder de ponceau au Ruisseau sans nom est envisagé.

Comme les deux ponceaux du Ruisseau des Monts et sans nom actuellement en place sont considérés comme des obstacles infranchissables avec réserve, le démantèlement est considéré comme une amélioration de la circulation des poissons dans le cours d'eau. La possible conservation d'un ponceau au Ruisseau des Monts implique sa réfection ou la réalisation d'un aménagement permettant la montaison des poissons (par exemple, seuils et bassins afin de permettre une montée plus graduelle vers le ponceau).

Effet des chlorures sur la vie aquatique

L'entretien hivernal de la nouvelle route nécessitera l'utilisation saisonnière de sels de déglaçage. Lors de la fonte printanière, plus particulièrement dans les petits cours d'eau, une augmentation d'ions chlorure peut survenir. Lorsque ces ions se retrouvent en grande concentration, ils peuvent avoir un effet toxique sur les organismes aquatiques et même être létaux pour certaines espèces, modifiant ainsi la structure, la diversité et la productivité de ces écosystèmes.

L'éloignement de la route par rapport à la rivière Sainte-Marguerite ainsi que l'amélioration de la sécurité routière entraîneraient possiblement une diminution de l'utilisation des sels de voirie. Un impact moindre ou équivalent, si l'utilisation des sels ne diminue pas, est attendu sur les habitats du poisson à proximité de la route.

2.4.3.3 Préoccupations de l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc.

Deux rencontres ont eu lieu entre l'initiateur de projet et les gestionnaires de l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. en juillet 2008 et en mai 2009. Plusieurs préoccupations ont été soulevées par l'Association lors de ces rencontres.

Accès à la rivière Sainte-Marguerite

La saison de pêche s'étend du 1er juin au 15 septembre et l'Association s'inquiète du dérangement pouvant être causés par les travaux de construction sur les activités de pêche. L'accès aux fosses situées dans le secteur des travaux (fosses 19 à 24) s'effectue par le belvédère (km 38,3), par plusieurs points d'accès donnant directement sur la route 172 (kilomètres 38,8, 39,4 et 39,7) et par le chalet du km 40,1. De plus, l'accès à la station

d'incubation s'effectue en face du chalet. L'Association tient à ce que ces accès soient maintenus durant les travaux de construction.

Le MTQ s'est engagé à prévoir, dans ses plans et devis, un accès en tout temps au belvédère (km 38,3) donnant accès aux fosses 21 à 23 ainsi qu'au terrain du chalet situé au km 40,1 et à la station d'incubation en face. De plus, aucune activité n'aura lieu entre 18 h et 6 h à moins de 750 m du chalet et des tentes. La station d'incubation est opérée par le Centre interuniversitaire de recherche sur le saumon Atlantique et les alevins émergents sont ensemencés dans la rivière Saint-Marguerite.

Gestion du segment abandonné de la route 172

L'Association souhaite qu'une partie de l'actuel tracé de la route 172 soit conservée afin de maintenir un accès aux fosses 19 à 24. L'Association souhaite également qu'une barrière soit installée à l'entrée de ce chemin.

Le MTQ laissera en place un chemin de gravier d'une largeur permettant le passage d'un véhicule dans son plan de restauration du corridor abandonné. Les accès importants pour l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. pourraient être rejoints via l'ancien tronçon selon un des scénarios suivants :

- Conserver le tronçon entre les kilomètres 38,33 et 38,78. L'accès au belvédère (km 38,33) est prioritaire car cela assure l'accès aux fosses 19 et 20. Le km 38,78 permet de rejoindre la fosse 21. L'accessibilité de ce tronçon par l'est implique soit la réfection du ponceau du Ruisseau des Monts (km 38,23), soit son démantèlement, selon le tracé qui sera choisi ultérieurement. Le ponceau au km 38,78 (cours d'eau intermittent) pourra être retiré;
- Conserver le tronçon entre les kilomètres 40,10 et 39,45 afin d'avoir accès aux fosses 22, 23, 23A et 24 ainsi qu'au chalet (km 40,10). L'accessibilité par l'ouest de ce tronçon implique de conserver les deux ponceaux des cours d'eau intermittents (kilomètres 40,05 et 39,70). Le ponceau au Ruisseau sans nom (km 39,45) ne sera pas nécessaire et il pourra être retiré.

L'entretien de ce chemin sera laissé à l'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. Le MTQ avait également accepté d'installer une barrière comme l'avait demandé l'Association. Toutefois, la Loi sur les terres du domaine de l'état n'autorise pas l'installation de barrières pour bloquer l'accès aux terres publiques. Aucune barrière ne sera donc installée. Comme le MTQ s'était engagé à compenser l'empiètement du nouveau tronçon de route sur la réserve aquatique projetée par le tronçon de la route abandonnée, tous les segments non conservés pour l'accès aux fosses seront reboisés.

Qualité de l'eau de la rivière Sainte-Marguerite

L'Association s'inquiète de la qualité de l'eau de la rivière Sainte-Marguerite durant les travaux, ce qui affecterait la qualité de la pêche de ses membres.

Le MTQ a prévu des mesures de contrôle limitant la mise en suspension des sédiments et assurera une surveillance environnementale rigoureuse durant les travaux. Compte tenu du fait que les travaux se déroulent dans une réserve aquatique projetée et dans un habitat du saumon, une surveillance particulière pourrait être appropriée. Une présence permanente d'un surveillant lors des travaux dans la rivière ou un de ses affluents serait requise.

Communication avec le MTQ

L'Association s'inquiète de la sécurité des pêcheurs. Elle aimerait également être informée de la date du début du chantier de construction et du déroulement des travaux afin de pouvoir en informer ses membres.

Le MTQ ne prévoit aucuns travaux de dynamitage, pouvant affecter la sécurité des pêcheurs. Si tel était le cas, un avis serait émis aux pêcheurs et la surveillance serait resserrée en ce sens. De plus, le MTQ communiquera avec l'Association afin de l'informer du début des travaux et fournira les coordonnées du surveillant de chantier et du responsable de l'entrepreneur afin d'assurer une communication constante durant les travaux.

Constat relatif aux enjeux liés aux activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite :

L'équipe d'analyse du MDDEFP constate que les enjeux liés à la rivière Sainte-Marguerite, plus précisément aux activités de pêche s'y déroulant, sont particulièrement importants pour les utilisateurs du milieu. L'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. est un des principaux acteurs concernés par cet enjeu. L'équipe d'analyse du MDDEFP salue l'initiative du MTQ dans sa consultation et dans sa prise en compte des préoccupations de l'Association dans l'élaboration de son projet d'amélioration du tronçon de la route 172. Cela contribue grandement à l'acceptation et à l'intégration harmonieuse du projet dans le milieu d'insertion. Certaines objections qui auraient potentiellement pu ressortir plus tard dans la procédure d'évaluation des impacts ont été réglées bien en amont du processus de développement du projet.

Afin de répondre aux inquiétudes émises par l'Association, le MTQ a pris plusieurs engagements auprès de celle-ci. En tenant compte des mesures d'atténuation proposées par le MTQ ci-dessus, l'équipe d'analyse du MDDEFP considère que les impacts résiduels sur la rivière Sainte-Marguerite et sur les activités de pêche s'y déroulant seront minimes. Compte tenu du contexte dans lequel se déroulent les travaux, une présence permanente d'un surveillant dédié spécifiquement à la surveillance environnementale lors des travaux à proximité de la rivière Sainte-Marguerite ou un de ses affluents serait requise.

2.5 Autres considérations

2.5.1 La communauté autochtone des Innus d'Essipit

La région administrative du Saguenay–Lac-Saint-Jean compte deux communautés autochtones, les Innus de Mashteuiatsh et les Innus d'Essipit. Le projet d'amélioration de la route 172 touche

plus particulièrement le territoire des Innus d'Essipit. Sur une population de 484 Innus d'Essipit, 182 résident sur le territoire qui leur est réservé par le gouvernement fédéral.

Dans le cas du présent projet d'amélioration de la route 172, l'initiateur de projet est un ministère et celui-ci devient donc responsable de l'obligation légale de procéder à la consultation autochtone pour le gouvernement (MDDEP, 2009b). Le MTQ a procédé à plusieurs conversations téléphoniques avec le conseiller en ressources naturelles et territoire de la communauté autochtone des Innus d'Essipit durant l'hiver 2008-2009. Les avis émis par la communauté ont ainsi pu être recueillis et pris en compte par le MTQ. Le tableau 5 relate les avis de la communauté et les commentaires du MTQ.

TABLEAU 6 : CONSULTATION DE LA COMMUNAUTÉ DES INNUS D'ESSIPIT

Avis de la Communauté autochtone des Innus d'Essipit	**Commentaires du MTQ**
• Les Innus d'Essipit sont en négociations avec le gouvernement du Québec au sujet des droits ancestraux et des retombées socioéconomiques des projets gouvernementaux.	• Ces préoccupations dépassent le cadre de la présente étude d'impact sur l'environnement et sont traitées à d'autres niveaux d'autorité.
Préoccupations patrimoniales, culturelles et territoriales : • Que les études archéologiques et environnementales soient transmises aux représentants de la Communauté. • Que les accès au territoire riverain des projets routiers soient accessibles en tout temps pendant les travaux de construction. • Que les impacts négatifs aux activités des membres de la Communauté soient analysés afin de déterminer des mesures d'atténuation s'il y a lieu (bruit, aires de rebuts, protection des habitats fauniques, réserves de castors, etc.). • Que l'information et la consultation se fassent de façon continue entre le MTQ et la Communauté.	*Le ministère des Transports s'engage :* • À rendre disponibles les études qu'ils réalisent pour ses projets. • À appliquer les mesures d'atténuation nécessaires pour minimiser l'impact de ses projets sur les activités des membres de la Communauté. • À poursuivre sa démarche d'information et de consultation au fur et à mesure de l'avancement des projets.
• Pas d'opposition au projet.	

Source : Tirée de l'étude d'impact.

Le MDDEFP n'a donc pas été impliqué dans la consultation autochtone mais constate que des démarches ont été entreprises par le MTQ. Les avis de la communauté rapportés dans l'étude d'impact semblent indiquer qu'il n'y a pas d'opposition au projet.

CONCLUSION

En regard des enjeux révélés par l'étude d'impact, par les consultations intra et interministérielles, ainsi que par la période d'information et de consultation publique pour le projet d'amélioration de la route 172, entre le km 38 et le km 40, dans la MRC du Fjord-du-Saguenay, l'enjeu principal du projet demeure l'amélioration de la sécurité routière sur ce tronçon.

Nous synthétisons ici les principaux constats relatifs à l'acceptabilité environnementale :

La raison d'être du projet

Le projet est justifié au point de vue de la sécurité routière et de la fluidité de la circulation. Compte tenu des déficiences actuelles de la route 172 entre les km 38 et 40, il apparaît pertinent d'intervenir sur le tronçon étudié.

Le réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite

L'empiètement du projet d'amélioration de la route 172 à l'extérieur de l'emprise actuelle est inévitable pour permettre la correction des déficiences géométriques de la route et l'amélioration de la sécurité des usagers. Plusieurs mesures d'atténuation des impacts seront mises en place lors des travaux afin de minimiser le plus possible les effets du projet sur la réserve.

La législation concernant la réserve aquatique projetée de la vallée de la rivière Saint-Marguerite restreint certaines activités liées à l'amélioration du tronçon de la route 172. Le MTQ ne pourra donc pas ouvrir de bancs d'emprunt ni déposer des matériaux excavés, impropres ou non à la construction, à l'intérieur des limites de la réserve aquatique projetée. Cela occasionnera une hausse importante des coûts liés au transport des matériaux.

Le MTQ s'est engagé à compenser les superficies perdues de la réserve. Dans cette optique, l'initiateur transférera la superficie du tronçon abandonnée de la route 172 au MDDEFP afin qu'elle soit intégrée à la réserve. Préalablement, le MTQ devra procéder à la renaturalisation du tronçon. À cette fin, un inventaire des strates arbustives et arborées de l'autre côté de la rivière Sainte-Marguerite, doit être réalisé par le MTQ lors du reboisement afin que la composition de ces strates se rapproche le plus possible de celles observées en milieu naturel. De plus, afin de minimiser le déboisement des secteurs forestiers et de fournir la superficie la plus précise possible des aires qui seront remises en compensation, le MTQ s'est engagé à réaliser l'arpentage et le balisage de la nouvelle emprise ainsi que de l'emprise abandonnée qui sera remise en compensation. Finalement, le MTQ devra proposer une compensation complémentaire à la satisfaction du MDDEFP.

Afin de prévenir l'introduction et la propagation dans la réserve aquatique projetée d'EEE identifiée dans certains milieux échantillonnés (potamot crépu), le MTQ s'est engagé à appliquer les mesures d'atténuation nécessaires (nettoyer la machinerie et inspecter des matériaux et des végétaux utilisés lors des travaux). Les données d'inventaire sur le potamot crépu ont été transmises à la DPÉP. Toute information supplémentaire concernant l'identification des sites abritant la Matteucie fougère-à-l'autruche devra également leur être transmise.

En tenant compte des engagements de l'initiateur de projet mentionnés ci-dessus et d'une présence permanente d'un surveillant dédié spécifiquement à la surveillance environnementale lors des travaux dans la réserve aquatique, l'équipe d'analyse du MDDEFP considère que les impacts résiduels du projet d'amélioration de la route 172 sur la réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Saint-Marguerite sont acceptables.

Les activités de pêche dans la rivière Sainte-Marguerite

Les enjeux liés à la rivière Sainte-Marguerite, plus précisément aux activités de pêche s'y déroulant, sont particulièrement importants pour les utilisateurs du milieu. L'Association de la rivière Sainte-Marguerite inc. est un des principaux acteurs concernés par cet enjeu. Afin de répondre aux inquiétudes émises par l'Association, le MTQ a pris plusieurs engagements auprès de celle-ci.

Le MTQ s'est engagé à prévoir, dans ses plans et devis, un accès en tout temps durant la construction au belvédère (km 38,33) donnant accès aux fosses 19 et 20 ainsi qu'au terrain du chalet situé au km 40,1 et à la station d'incubation en face. La communication entre le MTQ et l'Association sera maintenue afin d'informer cette dernière du début des travaux et du déroulement de ceux-ci. Un chemin de gravier sera laissé en place dans le plan de restauration du corridor abandonné afin de maintenir l'accès aux fosses 19 à 24.

De plus, afin de respecter la période de fraie et d'alevinage de l'Omble de fontaine, le MTQ doit réaliser les travaux en eau entre le 1er juin et le 15 septembre. Si cette période ne peut être respectée, l'initiateur de projet doit, en consultation avec les spécialistes du secteur Faune du MDDEFP, identifier les méthodes de travail et les mesures d'atténuation particulières à privilégier.

En tenant compte des mesures d'atténuation proposées par le MTQ et d'une présence permanente d'un surveillant dédié spécifiquement à la surveillance environnementale lors des travaux à proximité de la rivière Sainte-Marguerite ou un de ses affluents, l'équipe d'analyse du MDDEFP considère que les impacts résiduels sur la rivière Sainte-Marguerite et sur les activités de pêche s'y déroulant sont acceptables.

Acceptabilité environnementale

Les impacts engendrés par le projet sont décrits de façon satisfaisante et seront convenablement atténués si les mesures d'atténuation proposées dans l'étude d'impact de même que les recommandations incluses au présent rapport sont appliquées.

Recommandation

Nous considérons qu'il est opportun de réaliser le projet d'amélioration de la route 172, du km 38 au km 40, dans la MRC du Fjord-du-Saguenay, compte tenu de sa justification, des bénéfices attendus et du caractère acceptable des impacts appréhendés au plan environnemental.

En conséquence, nous considérons qu'un certificat d'autorisation peut être délivré par le gouvernement en faveur du MTQ afin de réaliser le projet d'amélioration de la route 172, du km 38 au km 40, dans la MRC du Fjord-du-Saguenay, conformément aux recommandations énoncées dans le présent rapport.

Original signé par :

André-Anne Gagnon
Biologiste, B. M.Sc.
Chargée de projet

RÉFÉRENCES

COSEPAQ. *Comité sur la situation des espèces en péril au Canada* [en ligne] [http://www.cosewic.gc.ca/], consulté le 12 septembre 2012;

Lettre de M. Donald Martel, du ministère des Transports, à M^me^ Valérie Saint-Amant, du ministère du Développement durable, de l'Environnement et des Parcs, datée du 23 novembre 2011, constituant l'addenda 2, 7 pages;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Stratégie québécoise sur les aires protégées – Réserve aquatique projetée de la Vallée de la rivière Sainte-Marguerite (nom provisoire) – Plan de conservation*, 12 pages et 1 annexe, 20 mars 2008;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Plan stratégique 2009-2014*, 2009a, 22 pages;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Guide de consultation des communautés autochtones*, octobre 2009b, 36 pages;

MINISTÈRE DU DÉVELOPPEMENT DURABLE, DE L'ENVIRONNEMENT ET DES PARCS. *Orientations stratégiques du Québec en matière d'aires protégées – Le Québec voit grand! – Période 2011-2015*, 2011, 8 pages;

MINISTÈRE DES RESSOURCES NATURELLES ET DE LA FAUNE, *Liste des espèces désignées menacées ou vulnérables au Québec*, [en ligne], [http://www3.mrnf.gouv.qc.ca/faune/especes/menacees/liste.asp], consulté le 12 septembre 2012;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Projet d'amélioration de la route 172 du km 38 au km 40 – Rapport principal*, par Génivar, juin 2010, 246 pages et 7 annexes;

MINISTÈRE DES TRANSPORTS. *Projet d'amélioration de la route 172 du kilomètre 38 au kilomètre 40 – Addenda 1*, par Génivar, mai 2011, 19 pages et 1 annexe.

ANNEXES

ANNEXE 1 LISTE DES UNITÉS ADMINISTRATIVES DU MINISTÈRE, DES MINISTÈRES ET DES ORGANISMES GOUVERNEMENTAUX CONSULTÉS

L'évaluation de l'acceptabilité environnementale a été effectuée par la Direction de l'évaluation environnementale des projets terrestres en collaboration avec les unités administratives concernées du ministère du Développement durable, de l'Environnement, de la Faune et des Parcs, les ministères et l'organisme suivants :

- la Direction régionale de l'analyse et de l'expertise du Saguenay–Lac-Saint-Jean;
- la Direction du patrimoine écologique et des parcs;
- le secteur Faune;
- le ministère de la Culture, des Communications et de la Condition féminine;
- le ministère des Affaires municipales, des Régions et de l'Occupation du territoire;
- le ministère des Finances et de l'Économie;
- le ministère de la Santé et des Services sociaux;
- le ministère de la Sécurité publique;
- le ministère du Tourisme;
- le Secrétariat aux affaires autochtones.

ANNEXE 2 CHRONOLOGIE DES ÉTAPES IMPORTANTES DU PROJET

Date	Événement
2008-07-11	Réception de l'avis de projet
2008-09-16	Transmission de la directive
2010-07-12	Réception de l'étude d'impact
2010-11-23	Transmission du document de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2011-05-26	Réception des réponses concernant la première série de questions et commentaires (addenda numéro 1)
2011-09-02	Transmission de la deuxième série de questions et commentaires à l'initiateur de projet
2011-11-25	Réception des réponses concernant de la deuxième série de questions et commentaires (addenda numéro 2)
2012-03-27 au 2012-05-11	Période d'information et de consultation publiques
2012-11-14	Réception du dernier avis des ministères et organismes